

65 A 311

特 許 庁

実 用 新 案 公 報

実用新案出願公告

昭39-33518

公告 昭39.11.11

(全2頁)

管接手

実 願 昭 37--51398
 出 願 日 昭 37. 9. 7
 考 案 者 草田昭一
 出 願 人 大阪府泉北郡高石町南399の1
 株式会社栗本鉄工所
 大阪市東区唐物町4の26
 代 表 者 井戸崎好次
 代 理 人 弁理士 鎌田嘉之

図面の簡単な説明

第1図は本考案の縦断面図、第2図は同じく内圧が加わった場合の縦断面図である。

考案の詳細な説明

本考案は鋳鉄管のような金属管の接手に関するもので、管1端の大径受口部2の内側に外端より内端に向かうに従い大径となるテーパ状の底面3を有する凹周溝4を窪設し、この溝4の外側面と受口部端面間に内向突縁5を形成し、溝4の内側面を内側小径のテーパ斜面6とし、外面が該底面3に適合するテーパ周面7となり、内端面がテーパ斜面6に適合するテーパ端面8となり、かつ溝4の幅より短い断面のゴム製環状パッキング9を該凹周溝4内に嵌装し、管1の他端の挿入部10をゴムパッキング9内に挿入してその外周をパッキング9の内周に密着させたもので、図中11は挿入部10の挿入を容易とするために挿入部10の外端周面に形成したテーパ面である。

本考案は上記の構造であり、先ず受口部2の溝4内にパッキング9を嵌装したのち他の管1の挿入部10をパッキング9内に挿入すると、パッキング9の内径は挿入部10の外径より若干小さく形成してあるからパッキング9はやや拡大して溝4の底面3に密着する。

しかして本考案の特徴は溝4の底面がテーパ斜面3となつていて、このため挿入部10の挿入にさいしては挿入部10の挿入と共に受口部2の奥の方に移動するパッキング9は斜面3の深い方に移動することがないのでパッキング9の拡

大が容易であるため挿入部10の挿入が極めて容易であるが、このさい鎖線のようにパッキング9の内周外端側を内端側より大径としておくと挿入がなお容易となる。

また接続後において、管1,1内を通過する水圧が上昇すると共にその圧力がパッキング9を、第2図のように左方に押動するが、溝4の底面3がテーパ斜面であるため、挿入部10の外周と底面3で形成される間隙は左になる程狭いからパッキング9が水圧に押されて左へ移動する程底面3と挿入部10に対する密着力が強くなり、密閉力を増大するので漏洩のおそれがない。

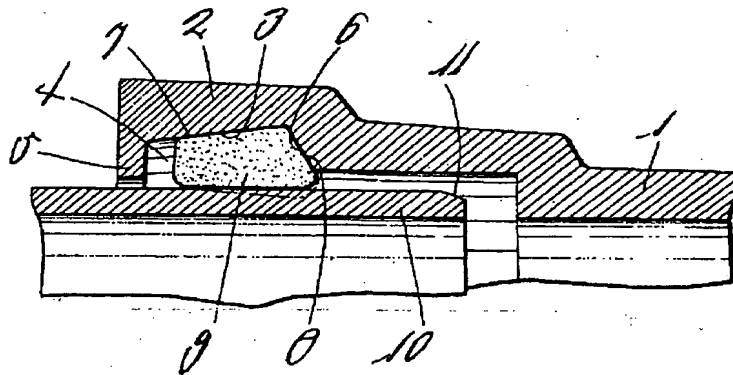
即ち本考案によれば挿入部10を受口2に挿入するときはパッキング9が右行し端面8が斜面6に接したときに、パッキング9の内径は挿入部10の外径よりも僅かに小さく作られているため挿入抵抗が極めて少なく、管1の挿入作業が極めて容易である。また接続後に管1,1内の水圧が上昇するに従い、パッキング9はテーパ周面7に沿つて左行し、管1の挿入部10との密閉力を増大し、完全なる水密を保つものであり、かつ水圧によりパッキング9にかかる軸方向の力の全部または大半はテーパ周面7が受け、突縁5に作用する軸方向の力は零または僅小であるため、該突縁5は管1の挿入部10を管の受口2の中心に保持せしむるに足る間隙を有する程度のものとすればよい。

前述のごとく本考案は構造極めて簡単にして管1,1の挿入作業を極めて容易ならしめ、しかも合理的に完全な水密を得る実用的な考案である。

実用新案登録請求の範囲

管1端の大径受口部2の内側に外端より内端に向うに従い大径となるテーパ状の底面3を有する凹周溝4を窪設し、この溝4の外側面と受口部端面間に内向突縁5を形成し、溝4の内側面を内側小径のテーパ斜面6とし、外面が該底面3に適合するテーパ周面7となり、内端面がテーパ斜面6に適合するテーパ端面8となりかつ溝4の幅より短い断面のゴム製環状パッキング9を該凹周溝4内に嵌装し、管1の他端の挿入部10を該ゴムパッキング9内に密着状に挿入した管接手。

第1圖



第2圖

